Variación de la Rugosidad del suelo como indicador de la desertificación en Abrapampa Jujuy

Changes in the soil rugosity as indicator of desertification in Abrapampa,Jujuy

Introcaso R M[1 2] *:, Navone S M[1]

(1)**CIATE_FAUBA**(2) **Dto. Tecnología Universidad Nacional de Lújan**

*:Rafael M Introcaso rmintroc@agro.uba.ar, FAUBA Av. San Martin 4253 CABA, 011-4524-8092

RESUMEN

En el valle de Miraflores de la provincia de Jujuy se viene evaluando distintos indicadores de la desertificación desde el año 1999.(Lada, SAOCOM P27;Obesrvatorio Nacional degradación tierras) Desde el 2010 se mide la rugosidad como indicador de la erosión eólica e hídrica . En el primer año se evalúo el número de medidas por unidad de superficie y el número de repeticiones en las distintas unidades cartográficas.

En el presente trabajo tiene como objetivo medir la rugosidad el la unidad 5 torriotentes típicos con matorral mixto de Parastrephia lephidophila y Pennisetum chillense con alambres perimetrales pastoreado con una carga de llamas y vacunos de las campañas 2010 y 12. y ver el cambio que se produce en dicho parámetro para ser usado como indicador.

Para dicha medición se uso un rugosimetro de agujas que mide altura cada 1cm en 30 cm por diez lectura por sitio. Se realizaron 10 repeticiones(sitios de I a X) georeferenciadas por que en los trabajos anteriores se determino el n por el gran CV.

De los resultados se obtiene que no hay diferencias significativas entre el 2010 y 12 por el alto coeficiente de variación por la alta dinámica de la erosión eólica .

Si se grafican los valores (en las repeticiones o sitios) tanto en el año 2010 y 2012, se observa dos nubes de puntos que corresponde que a puntos(sitios) que aumenta la grava expuesta (GE) y los que tiene arena en superficie y pequeños montículos de arena (Ar).

En el año 2010 separamos en estos dos grupos donde la proporción 4 GE/ 6 Ar y la rugosidad dio (GE) RR =0.73 y (Ar) RR= 1.55

Mientras que en el 2012 la relación entre los sitios cambio a 5 GE/5 Ar y la rugosidad GE RR= 0.83 y Ar RR =2,1.

Los cambios de las proporciones GE/ Ar entre 2010 y 12 fueron 2 de AR a GE y 1 de GE a Ar el resto se mantuvieron o Ar o GE .

La unidad arenosa entre 2010 y 2012 el valor de la en tendencia va en aumento aunque no fue significativo ya que el coeficiente de variación es muy alto ya que los montículos son de alturas y formas variables pero muy inestables.

En el caso del sitio (GE) los cambios son pequeños ya que es cuanto quedan expuestas las gravas sobre la superficie, es decir que han perdido parte de la arena superficial. El valor de RR entre el 2010 y 2012 de este sitio, dan diferencias estadísticamente significativas $p<0,05$ entre ellos .

La conclusión de este trabajo es que la rugosidad como indicador de la desertificación por erosión eólica medido al azar no da significativo por la alta variabilidad espacial .

Si las observación se realizan por sitios georrefernciados y se identifican ambientes distintos arenoso y con grava expuesta. En este trabajo se observo cambios en unidades con grava superficial es decir lo que conduciría al futuro pavimento. Si la presión humana y de pastoreo continúa.

Palabras Clave: rugosidad de suelos, Indicador, erosión, desertificación

Key words: soil rugosity, indicator,erosion,desertification